



**HUBUNGAN *EXPLOSIVE POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN  
KECEPATAN LARI 40 METER SISWA KELAS V SDN 001  
LANGGAM KABUPATEN PELALAWAN**

**JURNAL**

**Oleh**

**SYUSILAIMAN  
1405166586**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAAHRAGA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU  
2016**

# EXPLOSIVE POWER LEG MUSCLES CORRELATION WITH 40 METER RUN RESULT OF STUDENT IN CLASS V OF SDN 001 LANGGAM PELALAWAN DISTRICT

Syusilaiman<sup>1</sup>, Drs. Ramadi, S.Pd, M.Kes AIFO<sup>2</sup>, Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>  
[syusilaiman@amail.com](mailto:syusilaiman@amail.com)<sup>1</sup>, [mr.ramadi59@gmail.com](mailto:mr.ramadi59@gmail.com)<sup>2</sup>, [ardiah\\_juita@yahoo.com](mailto:ardiah_juita@yahoo.com)<sup>3</sup>

PHYSICAL EDUCATION HEALT AND RECREATION  
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION  
RIAU UNIVERSITY

**Abstract** : Based on the researcher's of student in grade V of 001 Langgam Primary School, research found some student have not mastered the basic techniques of sprinting 40 meters with good, like start or finish, the students feel tired while sprinting. The purpose of this research is to see how much the correlations of explosive power leg muscles with 40 meter run result of student in grade V of 001 langgam primary school of pelalawan regency. Population in this research were all students in grade V of 001 Langgam Primary School who were 26 people. Based on population that is not so large and within the limits the researchers set the whole population is used as a sample. The research sample as many as 26 people. Research instrument used vertical jump test and 40 meters running speed test. Data were analyzed by product moment correlation. Based on research results, it can be concluded as follows : Shows that there is corelations of explosive power leg muscle with the 40 meter running speed of male student which shows correlation  $r_{hitung} = 0,631 > r_{tabel} = 0,602$  and there is no corelations of explosive power leg muscle with the 40 meter running speed of female student which shows correlation  $r_{hitung} = 0,006 > r_{tabel} = 0,553$

Key word : *explosive power leg muscles, 40 yard running*

## HUBUNGAN *EXPLOSIVE POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN KECEPATAN LARI 40 METER SISWA KELAS V SDN 001 LANGGAM KABUPATEN PELALAWAN

Syusilaiman<sup>1</sup>, Drs. Ramadi, S.Pd, M.Kes AIFO<sup>2</sup>, Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>  
[syusilaiman@gmail.com](mailto:syusilaiman@gmail.com)<sup>1</sup>, [mr.ramadi59@gmail.com](mailto:mr.ramadi59@gmail.com)<sup>2</sup>, [ardiah\\_juita@yahoo.com](mailto:ardiah_juita@yahoo.com)<sup>3</sup>

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU

**Abstrak:** Berdasarkan hasil pengamatan penulis di SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan ditemukan gejala-gejala dalam olahraga lari jarak 40 meter diantaranya adalah Sebagian besar siswa belum menguasai teknik dasar lari jarak 40 meter dengan baik, seperti pada saat start maupun finish, siswa merasa kelelahan saat melakukan olahraga lari jarak pendek dan waktu tempuh lari kurang maksimal atau masih dibawah standar rata-rata. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan *Explosive Power* Otot Tungkai Dengan Kecepatan Lari 40 Meter siswa Kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan. populasi dalam penelitian ini berjumlah 26 orang. Teknik pengumpulan sampel dengan total sampling. Instrumen dalam penelitian ini yaitu power otot tungkai dengan vertical jump dan kecepatan lari 40 meter. Data di analisis dengan korelasi produ moment. Berdasarkan hasil penelitian bahwa terdapat hubungan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan, didapat rhitung = 0,631 > rtabel = 0,602. Kemudian tidak terdapat hubungan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putri kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan, didapat rhitung = - 0,006 > rtabel = 0,553.

Kata Kunci: *Explosive Power Otot Tungkai Dengan Kecepatan Lari 40 Meter*

## PENDAHULUAN

Pembangunan dalam bidang pendidikan merupakan suatu perjuangan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, dalam meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia secara jasmaniah, rohaniyah, dan sosial dalam mewujudkan masyarakat yang maju, adil dan makmur.

Undang-Undang no 3 tahun 2005 tentang system keolahragaan nasional yang dihimpun Sembiring (2008:4) Pada Bab 1 pasal 1 poin ke 11 menjelaskan “Olahraga pendidikan adalah pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, ketrampilan, kesehatan dan kebugaran jasmani”

Dari kutipan di atas, jelaslah bahwa Pendidikan Jasmani dapat meningkatkan kebugaran dan dapat menghadapi rintangan dalam peningkatan kebugaran untuk menunjang prestasi yang diinginkan. Seirama dengan kemajuan IPTEK, upaya untuk peningkatan prestasi olahraga selalu melalui pendekatan ilmiah, tanpa mengecilkan aspek-aspek lain, aspek penelitian merupakan aspek yang menonjol untuk diperhatikan keberadaannya. Salah satu aspek yang menonjol dalam peningkatan prestasi olahraga yaitu cabang atletik.

Atletik merupakan suatu cabang olahraga tertua dan juga dianggap sebagai induk dari semua cabang olahraga. Atletik sejak jaman dulu secara tidak sadar telah dilakukan orang seperti berjalan, berlari, melompat, menombak saat berburu dalam kehidupan sehari-hari. Atletik di Indonesia dikenal melalui penjajah Belanda. Pada saat itu yang mendapat kesempatan untuk melakukan latihan hanya terbatas pada golongan dan tempat-tempat tertentu saja. Menurut Munasifah, (2008:4), nomor-nomor yang ada dalam atletik meliputi jalan dan lari, lompat, lempar.

Lari merupakan pengembangan dari berjalan yaitu kegiatan melangkahakan kaki kedepan secara berulang-ulang dengan maksud untuk memindahkan tubuh dari satu tempat ketempat lain, dan mempunyai sifat khusus. Sifat-sifat tersebut antara lain, pada suatu saat kaki tidak kontak dengan tanah, atau tidak terjadi tumpuan pada tanah, saat ini dikenal dengan saat melayang menyebabkan badan dalam keadaan kurang stabil. (Tisnowati tamat, 2002 : 2.75). banyak sekali bentuk lari cepat yang diperlombakan, seperti lari 100 meter (*sprint*).

Lari 100 meter (*sprint*) dilakukan dengan menggandakan kecepatan yang tinggi mulai dari selepas start, dalam lintasan, dan finish. Secara mekanis pengembangan kecepatan lari *sprint* menuntut adanya perubahan gerak yang meningkat dan keadaan diam sampai pada kecepatan maksimal. Lari dengan pola demikian melatih periode percepatan positif dalam tahapan berlari. Metode percepatan lari cepat menuntut tungkai dapat bergerak secepat mungkin sehingga memindahkan tubuh dengan cepat. Kedua tungkai bergantian melangkah dalam menunjang dan menggerakkan tubuh pada percepatan yang berlangsung dalam waktu yang relatif singkat.

Saat melakukan aktivitas berlari, otot akan menerima beban aktivitas tersebut, kemampuan otot dalam menerima beban sewaktu beraktivitas dinamakan dengan kekuatan (*power*). Pada olahraga lari 40 meter, otot yang paling vital

dikenai beban adalah otot tungkai mulai dari awalan, saat berlari, hingga mencapai finish. Oleh karena itu kekuatan otot tungkai dapat diartikan kemampuan otot tungkai untuk menerima beban sewaktu melakukan gerakan yang mengandalkan otot tungkai atau dinamakan dengan kekuatan otot. Dalam nomor lari jarak pendek, tungkai merupakan alat gerak utama untuk menunjang dalam usaha memindahkan tubuh mulai dan *start* sampai *finish* dalam waktu sesingkat mungkin.

Power merupakan kekuatan dan kecepatan kontraksi otot, *Explosive Power* otot tungkai menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot tungkai yang dinamis serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot tungkai yang maksimal dalam waktu yang cepat, Arsil, (1999:72).

Banyak cabang olahraga yang memerlukan daya ledak untuk dapat melakukan aktivitasnya dengan baik. Dalam beberapa cabang olahraga seperti bolavoli, bola basket, atletik, tinju, senam dan lainnya yang sangat membutuhkan daya ledak dalam pelaksanaannya. Seperti halnya atletik, karena daya ledak merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga. Karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi melompat dan seberapa cepat berlari dan sebagainya, Arsil, (1999:71).

Berdasarkan hasil pengamatan penulis di SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan ditemukan gejala-gejala dalam olahraga lari jarak 40 meter diantaranya adalah Sebagian besar siswa belum menguasai teknik dasar lari jarak 40 meter dengan baik, seperti pada saat *start* maupun *finish*, siswa merasa kelelahan saat melakukan olahraga lari jarak pendek dan waktu tempuh lari kurang maksimal atau masih dibawah standar rata-rata. Kurangnya motivasi yang dilakukan siswa pada saat *finis*, sehingga waktu yang diinginkan tidak tercapai.

Berdasarkan gejala dan fenomena di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan *Explosive Power* Otot Tungkai Dengan Kecepatan Lari 40 Meter siswa Kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasional. Korelasional adalah suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk menghubungkan hasil pengukuran antara variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel - variabel ini.( Arikunto, 2006:273).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra Kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan adalah 12 orang laki laki dan 14 orang perempuan dengan demikian jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 26 orang. Adapun teknik sampling yang dipergunakan adalah *total sampling*. *Total Sampling* adalah teknik pengambilan sampel di mana keseluruhan populasi di jadikan sampel. (Sugiyono, 2010:96). Dengan demikian sampel penelitian ini adalah kelas V berjumlah 26 orang.

Berdasarkan jenisnya data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari sumbernya

melalui tes pengukuran yaitu data tentang power otot tungkai dengan kecepatan lari 50 yard.

### 1. Tes daya ledak otot tungkai, Ismaryati (2008:60)

Adapun prosedur pelaksanaan tes daya ledak otot tungkai menurut Ismaryati (2008:60) adalah sebagai berikut.

Tujuan:

Mengukur power tungkai dalam arah vertikal.

Perlengkapan:

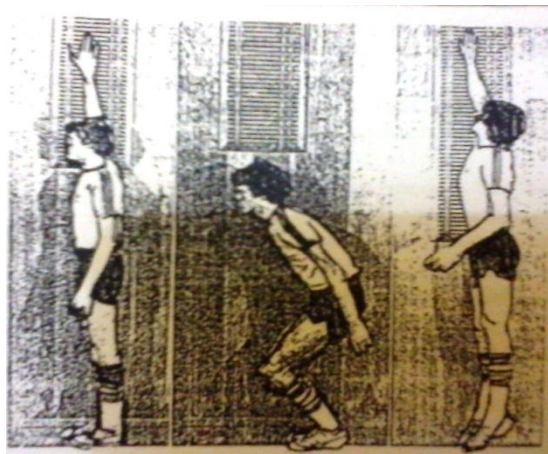
- 1) Blangko pendaftaran dan blangko pencatat hasil
- 2) Alat tulis
- 3) Bubuk kapur
- 4) Dinding alat ukur
- 5) Meteran

Pelaksanaan:

- 1) Testi berdiri menyamping arah dinding, kedua kaki rapat, telapak kaki menempel penuh di lantai, ujung jari tangan yang dekat dinding dibubuhi bubuk kapur.
- 2) Satu tangan testi yang dekat dinding meraih ke atas setinggi mungkin, kaki tetap menempel ke lantai, catat tinggi raihannya pada bekas ujung jari tengah.
- 3) Testi meloncat ke atas setinggi mungkin dan menyentuh dinding. Lakukan tiga kali loncatan. Catat tinggi loncatannya pada bekas ujung jari tengah.
- 4) Posisi awal ketika meloncat adalah kaki tetap menempel di lantai, lutut ditekuk, tangan lurus agak ke belakang badan.
- 5) Tidak boleh melakukan awalan ketika akan meloncat ke atas.

Penilaian:

- 1) Ukur selisih antara tinggi loncatan dengan tinggi raihan.
- 2) Nilai yang diperoleh testi adalah selisih yang terbanyak antara tinggi loncatan dan tinggi raihandari ketiga loncatan yang dilakukan.



Gambar Vertical Jump

Sumber : Ismaryati (2008:61)

## 2. Tes kecepatan (Ismaryati, 2008:58)

Tujuan : untuk mengukur kecepatan lari 50 yard

Perlengkapan :

- a Lintasan lurus, rata dan tidak licin
- b Pluit
- c Stopwatch
- d Bendera

Pelaksanaan :

- a Teste berdiri dibelakang start dengan sikap berdiri
- b Degan diberi aba-aba oleh starter testi berlari secepatnya kearah garis finish sejauh 50 Yard.
- c Waktu yang dicatat adalah waktu yang digunakan testi untuk menyelesaikan jarak tempuh dimulai dari aba-aba “YA”

Penilaian : waktu yang dicatat sebagai kecepatan adalah waktu yang digunakan testi untuk menyelesaikan jarak tempuh, dimulai dari aba-aba “YA” atau bunyi pistol, atau pluit dari starter sampai garis finis. Waktu dicatat persepuluh detik, apabila mencuri satar, harus diluang.

Uji normalitas data menggunakan liliefors untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, data yang dihubungkan berpola linier dan data yang dihubungkan mempunyai pasangan yang sama.

Sedangkan teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan teknik Korelasi *Product moment* yang dikemukakan oleh Pearson dalam Riduwan (2005:138). Teknik ini termasuk teknik statistik parametrik yang menggunakan data interval dan ratio dengan persyaratan tertentu. Misalnya data dipilih secara acak (*random*) dan datanya berdistribusi normal, data yang dihubungkan berpola linier dan data yang dihubungkan mempunyai pasangan yang sama.

Rumus Pearson:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

keterangan:

- $r_{xy}$  = Angka Indeks Korelasi “r” Product moment
- $n$  = Sampel
- $\sum XY$  = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y
- $\sum X$  = Jumlah seluruh skor X
- $\sum Y$  = Jumlah seluruh skor Y

## HASIL DAN PEMBAHASAN

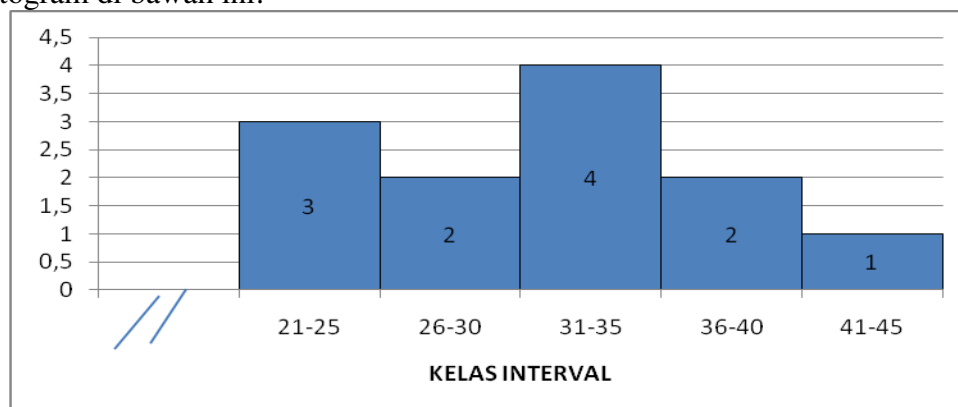
### 1. Data Hasil Tes *Explosive Power* Siswa Putra Kelas V SDN 001 Langgam Kabupaten Pelalawan

Pengukuran dilakukan untuk mengetahui *explosive power* siswa putra Kelas V SDN 001 Langgam Kabupaten Pelalawan dari 12 sampel nilai tertinggi adalah 41 dan terendah adalah 21. Mean (rata-rata) adalah 31,5 dan Standar Deviasinya (SD) adalah 5,977. Data yang tertuang pada tabel tersebut juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data *explosive power* siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan

Kelas Interval	Fa	Fr (%)
21-25	3	25
26-30	2	16,67
31-35	4	33,33
36-40	2	16,67
41-45	1	8,33
Jumlah	12	100

Berdasarkan data distribusi frekuensi Data hasil *explosive power* Otot tungkai diatas, prestasi dari 12 orang sampel ternyata sebanyak 3 orang sampel (25%) memiliki hasil *explosive power* otot tungkai dengan rentangan nilai 21-25, dan sebanyak masing-masing 2 orang sampel (16,67%) memiliki *explosive power* otot tungkai dengan rentangan nilai 26-30 dan 36-40, dan sebanyak 4 orang sampel (33,33%) memiliki *explosive power* otot tungkai dengan rentangan nilai 31-35, dan sebanyak 1 orang sampel (8,33%) memiliki *explosive power* otot tungkai dengan rentangan nilai 36-40. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 1. Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Data *Explosive Power* Siswa Putra Kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan



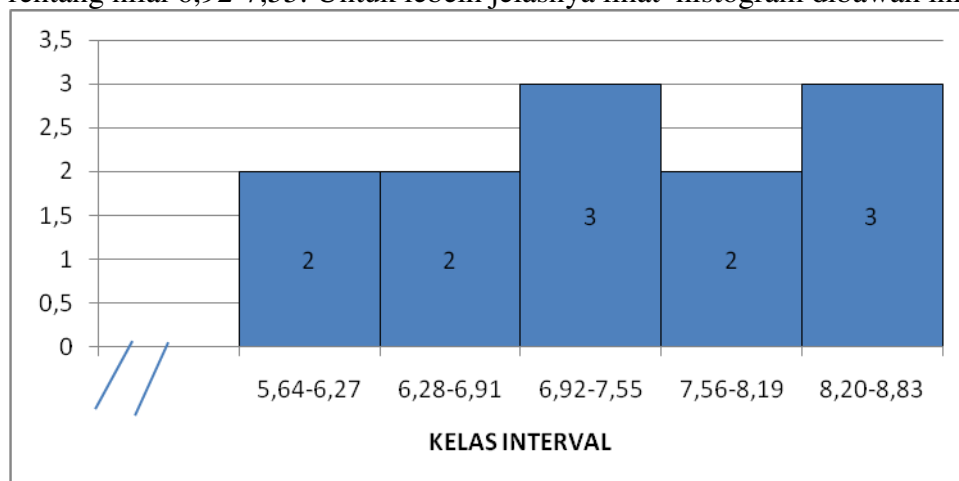
## 2. Data Hasil Tes Kecepatan Lari 40 Meter Siswa Putra Kelas V SDN 001 Langgam Kabupaten Pelalawan

Pengukuran dilakukan untuk mengetahui kecepatan lari 40 meter siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kabupaten Pelalawan, dari 12 sampel terdapat data kecepatan tertinggi adalah 5,64, kecepatan terendah 8,81, mean (rata-rata) = 7,46 dan standar deviasi (SD) = 1,03. Data yang tertuang pada tabel berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Kecepatan Lari 40 Meter siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kabupaten Pelalawan

Kelas Interval	Fa	Fr (%)
5,64-6,27	2	16,67
6,28-6,91	2	16,67
6,92-7,55	3	25
7,56-8,19	2	16,67
8,20-8,83	3	25
Jumlah	12	100

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi di atas dari 12 sampel, ternyata masing-masing 2 orang sampel (16,67%) dengan rentang nilai 5,64-6,27, 6,28-6,91 dan 7,56-8,19, kemudian masing-masing 3 orang sampel (25%) dengan rentang nilai 6,92-7,55. Untuk lebih jelasnya lihat histogram dibawah ini.



Gambar 2. Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Kecepatan Lari 40 Meter siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan

## 3. Data Hasil Tes *Explosive Power* Siswa Putri Kelas V SDN 001 Langgam Kabupaten Pelalawan

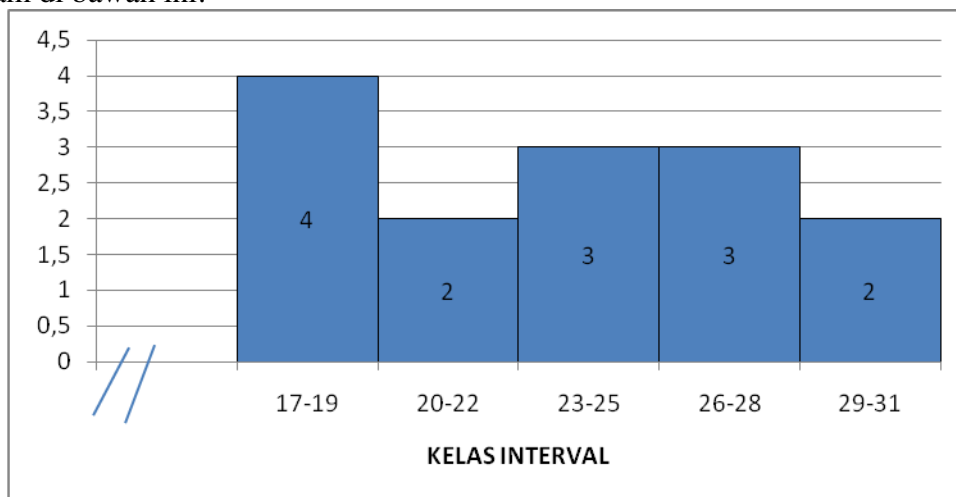
Pengukuran dilakukan untuk mengetahui *explosive power* siswa putra Kelas V SDN 001 Langgam Kabupaten Pelalawan dari 14 sampel nilai tertinggi adalah 31 dan terendah adalah 17. Mean (rata-rata) adalah 23,64 dan Standar

Deviasinya (SD) adalah 4,682. Data yang tertuang pada tabel tersebut juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut :

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data *explosive power* siswa putri kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan

Kelas Interval	Fa	Fr (%)
17-19	4	28,57
20-22	2	14,29
23-25	3	21,43
26-28	3	21,43
29-31	2	14,29
Jumlah	14	100

Berdasarkan data distribusi frekuensi Data hasil *explosive power* Otot tungkai diatas, prestasi dari 12 orang sampel ternyata sebanyak 4 orang sampel (28,57%) memiliki hasil *explosive power* otot tungkai dengan rentangan nilai 17-19, dan sebanyak masing-masing 2 orang sampel (14,29%) memiliki *explosive power* otot tungkai dengan rentangan nilai 20-22 dan 29-31, dan sebanyak masing-masing 3 orang sampel (21,43%) memiliki *explosive power* otot tungkai dengan rentangan nilai 23-25 dan 26-28. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 3. Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Data *Explosive Power* Siswa Putri Kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan

#### 4. Data Hasil Tes Kecepatan Lari 40 Meter Siswa Putri Kelas V SDN 001 Langgam Kabupaten Pelalawan

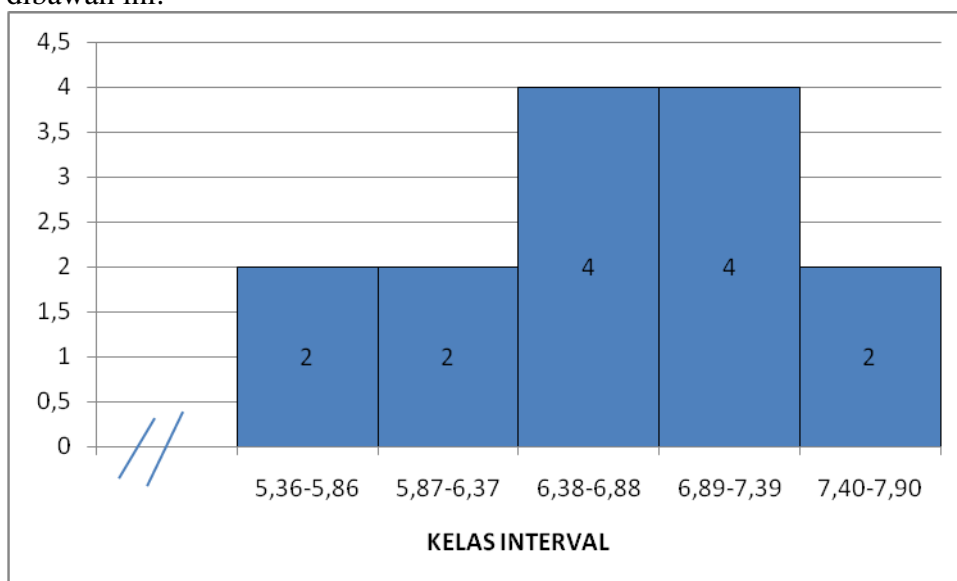
Pengukuran dilakukan untuk mengetahui kecepatan lari 40 meter siswa putri kelas V SDN 001 Langgam Kabupaten Pelalawan, dari 14 sampel terdapat

data kecepatan tertinggi adalah 5,36, kecepatan terendah 7,80, mean (rata-rata) = 6,67 dan standar deviasi (SD) = 1,03. Data yang tertuang pada tabel berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Hasil Kecepatan Lari 40 Meter siswa putri kelas V SDN 001 Langgam Kabupater Pelalawan

Kelas Interval	Fa	Fr (%)
5,36-5,86	2	14,29
5,87-6,37	2	14,29
6,38-6,88	4	28,57
6,89-7,39	4	28,57
7,40-7,90	2	14,29
Jumlah	14	100

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi di atas dari 14 sampel, ternyata masing-masing 2 orang sampel (14,29%) dengan rentang nilai 5,36-5,86, 5,87-6,37 dan 7,40-7,90, kemudian masing-masing 4 orang sampel (28,57%) dengan rentang nilai 6,38-6,88 dan 6,89-7,39. Untuk lebih jelasnya lihat histogram dibawah ini.



Gambar 4. Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Kecepatan Lari 40 Meter siswa putri kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis. Yang menjadi variabel X adalah explosive power otot tungkai dan yang menjadi variabel Y adalah hasil kecepatan lari 40 meter. Sebelum data di analisis terlebih dahulu dilakukan uji normalisasi dengan Uji Liliefors. Nilai Liliefors observasi maksimum di lambangkan  $L_{o maks}$ , dimana nilai  $L_{o maks} < L_{tabel}$  maka sampel berasal dari distribusi normal.(Ritonga, 2007:63). Untuk lebih jelasnya dibawah ini.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas hubungan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan

Variabel	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keterangan
X	0.112	0.242	Normal
Y	0.101	0.242	Normal

Dari tabel diatas terlihat bahwa  $L_{0Maks}$  variabel X = 0,112 dan  $L_{0Maks}$  variabel Y= 0,101 dimana  $L_{tabel}$  diperoleh 0,242 ( $\alpha = 0,05$ ), dengan demikian  $L_{0Maks} = 0,112 < L_{tabel} = 0,242$  pada variabel X dan  $L_{0Maks} = 0,101 < L_{tabel} = 0,242$  pada variabel Y, dengan kata lain disimpulkan bahwa data X dan Y berdistribusi normal.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas hubungan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putri kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan

Variabel	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keterangan
X	0.124	0.227	Normal
Y	0.079	0.227	Normal

Dari tabel diatas terlihat bahwa  $L_{0Maks}$  variabel X = 0,124 dan  $L_{0Maks}$  variabel Y= 0,079 dimana  $L_{tabel}$  diperoleh 0,227 ( $\alpha = 0,05$ ), dengan demikian  $L_{0Maks} = 0,124 < L_{tabel} = 0,227$  pada variabel X dan  $L_{0Maks} = 0,079 < L_{tabel} = 0,227$  pada variabel Y, dengan kata lain disimpulkan bahwa data X dan Y berdistribusi normal. Dari hasil perhitungan dapat diketahui bahwa besar nilai korelasi *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan adalah 0,631 dan sisiwa putri -0,006. Setelah angka korelasi didapat, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis apakah terdapat hubungan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan dimana didapati  $r_{hitung} = 0,631 > r_{tabel} = 0,602$ , dengan demikian  $H_a$  diterima. Artinya hipotesis diterima pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan kata lain terdapat hubungan yang signifikan antara *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan. sedangkan siswa putri didapati  $r_{hitung} = -0,006 < r_{tabel} = 0,553$ , dengan demikian  $H_a$  ditolak. Artinya hipotesis ditolak pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan kata lain tidak terdapat hubungan yang

signifikan antara *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putri kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan.

## PEMBAHASAN

Dari analisis data yang telah dikemukakan sebelumnya diketahui adanya korelasi yang signifikan antara *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil kecepatan lari yang perlu mendapat perhatian antara lain: Latihan teknik yaitu menekankan pada kesempurnaan teknik dasar secara keseluruhan yang bertujuan untuk mengembangkan kebiasaan motorik, sehingga dapat menguasai kecepatan langkah, kelincahan, dan menguasai semua lapangan serta dapat merubah gerakan yang banyak memerlukan tenaga dan sukar dilakukan sehingga menjadi gerakan yang otomatis. Latihan stamina guna menghasilkan energi dan gerakan yang baik pada saat melakukan lari. Latihan mental yang lebih menjurus ke arah pembentukan semangat, serta kemampuan menghadapi frustrasi.

Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut : Terdapat hubungan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan di mana  $r_{hitung} = 0,631$  . Ini menunjukkan terdapat hubungan yang bersifat positif. Akan tetapi jika dilihat pada siswa putri bahkan tidak terdapat hubungan, dikarenakan memiliki hasil korelasi -0,006.

Dari hasil pengujian hipotesis yang menunjukkan adanya hubungan antara *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan. Hal ini menggambarkan bahwa hasil lari 40 meter dipengaruhi oleh factor *explosive power* otot tungkai yang dibutuhkan untuk mendukung frekuensi hasil lari yang maksimal pula.

Berdasarkan pada hasil yang didapatkan oleh siswa putri bahkan berbanding terbalik dengan hasil yang diperoleh oleh siswa putra. Artinya untuk siswa putri daya ledak otot tungkai tidak terlalu berpengaruh untuk mendapatkan kecepatan lari, kemungkinan besar dipengaruhi oleh fisik lain seperti kecepatan reaksi.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui hubungan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa Kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan, dapat ditarik kesimpulan:

- Terdapat hubungan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putra kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan, didapat  $r_{hitung} = 0,631 > r_{tabel} = 0,602$ .
- Tidak terdapat hubungan *explosive power* otot tungkai dengan kecepatan lari 40 meter siswa putri kelas V SDN 001 Langgam Kab.Pelalawan, didapat  $r_{hitung} = -0,006 > r_{tabel} = 0,553$ .

### Rekomendasi

penulis memberikan rekomendasi kepada :

- 1) Kepada siswa, agar lebih dapat melatih olahraga yang menjadi kegemaran dan bakatnya, karena tidak mungkin olahraga dapat menjadi jenjang karir berikutnya.
- 2) Kepada guru olahraga, terus mengajarkan teknik-teknik olahraga kepada pemain agar kemampuan pemain dalam olahraga dapat meningkat.

### DAFTAR PUSTAKA

Aip Syarifuddin, 1992. *Atletik*. Jakarta : Depdikbud.

Arikunto suharsimi, 2006. *Prosedur penelitian suatu praktek*. Jakarta: Rineka Cipta

Depdiknas. 1995. *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI)*. Jakarta : Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi

Gerry A. Carr. 2003. *Atletik Untuk Sekolah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

M. Sajoto, 1998. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik Dalam olahraga*. Semarang : Dahara Prize

Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung Alfabeta

Syaifuddin. 2001. *Anatomi Tubuh Manusia*. Jakarta: Salemba Medika.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.

Tangkudung James, 2006, *Kepelatihan Olahraga“Pembinaan Prestasi Olahraga”*, Jakarta: Cerdas Jaya.

Tim Abdi Guru. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Kelas IV*. Jakarta: Erlangga.

UUD RI Nomor 3 Tahun 2005 dan Peraturan Pemerintahan RI Tahun 2007. 2007, *sistem keolahragaan nasional*, jakarta: Citra Umbara.

U. Jonath, E. Krampel, *Atletik I*, Diterjemahkan oleh Soeparmo, (Jakarta : PT. Rosda Jayapura, 1987), h. 244